

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
28. April 2005 (28.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/038833 A2**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H01G 9/022**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/051845**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
19. August 2004 (19.08.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
103 47 568.0 14. Oktober 2003 (14.10.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **DEGUSSA AG** [DE/DE]; Bennigsenplatz 1, 40474  
Düsseldorf (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HÖRPEL, Gerhard**  
[DE/DE]; Lerchenhain 84, 48301 Nottuln (DE). **HEN-**  
**NIGE, Volker** [DE/DE]; Gerstenkamp 53, 48249 Dülmen  
(DE). **HYING, Christian** [DE/DE]; Brukererstrasse  
3, 46414 Rhede (DE). **AUGUSTIN, Sven** [DE/DE];  
Gahlener Strasse 170, 46282 Dorsten (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu ver-  
öffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: **CAPACITOR COMPRISING A CERAMIC SEPARATING LAYER**

(54) Bezeichnung: **KONDENSATOR MIT KERAMISCHER SEPARATIONSSCHICHT**

(57) Abstract: Disclosed is an electrochemical capacitor comprising a separating layer on a support. Said separating layer represents a porous inorganic, electrically non-conducting coating which is provided with particles of compounds of the elements Al, Si, and/or Zr, said particles being bonded to each other and to the support by means of an inorganic adhesive. The support can represent a porous electrode or a porous and planar substrate that is provided with polymer fibers.

(57) Zusammenfassung: Elektrochemischer Kondensator, der eine Separationsschicht auf einem Träger aufweist, die eine poröse anorganische, nicht elektrisch leitfähige Beschichtung ist, die durch einen anorganischen Kleber miteinander und mit dem Träger verklebte Partikel von Verbindungen der Elemente Al, Si und/oder Zr umfasst. Der Träger kann eine poröse Elektrode oder ein Polymerfasern aufweisendes, poröses und flächiges Substrat sein.

WO 2005/038833 A2